

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH (BOS) PADA SMP MAHARDIKA BATUJAJAR

Avid Inang Rum⁽¹⁾; Nurwiyah⁽²⁾

⁽¹⁾⁽²⁾Program Studi Komputerisasi Akuntansi Politeknik TEDC Bandung
Email: avidinangrum@gmail.com⁽¹⁾; nurwiyah.alamsyah@yahoo.co.id⁽²⁾

Abstrak

Judul Penelitian ini "Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) pada SMP Mahardika Batujajar" yang bertujuan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan system informasi pengelolaan dana BOS di SMP Mahardika Batujajar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Adapun teknik pengumpulan data diantaranya meliputi observasi, wawancara dan studi kepustakaan. Sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Studio 2013 dan database MySQL. Aliran data dan perancangan system ini menggunakan Data Flow Diagram (DFD), Entity Realationship Diagram (ERD). Sistem informasi tersebut memiliki fungsi untuk mencatat setiap transaksi penerimaan dan pengeluaran dana BOS sehingga menghasilkan informasi berupa laporan buku kas umum dan laporan rekapitulasi penggunaan dana BOS sehingga data menjadi akurat, terperinci dan lengkap serta pelaporan transaksi dalam pengelolaan dana BOS menjadi tepat waktu. Adanya akses untuk pengguna memiliki fungsi untuk memberikan keamanan terhadap data dan informasi, sehingga hanya pengguna yang dapat menggunakan system informasi karena telah diberikan fasilitas password kepada masing-masing pengguna.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS), Microsoft Visual Studio 2013, MySQL.

Abstract

The Titled of the research is "Design and Implementation of Management Information System at SMK Mahardika BOS Batujajar" which aims to analyze, design, and implementation of management information systems in SMP Mahardika BOS Batujajar. The method used in this research is descriptive. The data collection techniques among others include observation, interview and literature study. This information system built using Visual Studio 2013 programming language and MySQL database. Data flow and design of this system using Data Flow Diagrams (DFD), while the design of tables from the database using the Entity relationship Diagram (ERD). The information system has a function to record every transaction receipt and disbursement of BOS funds to produce information in the form of a book report and a summary report on the general use of the funds so that the data be accurate, detailed and complete as well as the reporting of transactions in the management of BOS funds be timely. Ases their rights to the user have the functionality to provide security to the data and information, so that only the user can use the system because the information had been provided a password to each user.

Keyword: System Information, Fund Management School Operational Assistance (BOS), Microsoft Visual Studio 2013, MySQL.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal utama yang harus dimiliki oleh setiap bangsa untuk mencapai kemajuan dan bekal untuk masa depan. Kualitas pendidikan masyarakat yang baik, tentunya akan memberikan efek positif bagi kemajuan bangsa dan negaranya. Pendidikan memiliki banyak aspek yang harus dikelola secara baik dan benar. Diantaranya seperti konsep dasar administrasi,

manajemen kesiswaan, manajemen pembiayaan, sarana prasarana, dan lain-lain. Oleh karena itu perlu adanya manajemen yang baik dalam dunia pendidikan. Salah satu yang menjadi aspek utama dalam manajemen pendidikan ialah konsep dasar dalam mengelola pembiayaan pendidikan. Dana merupakan salah satu sumber daya yang secara langsung menunjang efektivitas dan efisiensi pengelolaan pendidikan. Banyak orang atau orang

tua yang tidak sanggup membiayai pendidikan, masih banyak orang yang tidak meneruskan sekolahnya atau pendidikannya karena tidak mampu membayar uang sekolah dan membeli kebutuhan untuk sekolah. Oleh karena itu pemerintah mempunyai suatu kebijakan untuk membantu para orang tua yang mempunyai kesulitan dalam membiayai sekolah anak-anaknya khususnya untuk tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai Sekolah Menengah Pertama (SMP). Kebijakan tersebut yaitu berupa dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS). BOS adalah program pemerintah untuk penyediaan pendanaan sebagai pelaksana program wajib belajar yang disalurkan kepada instansi-instansi pendidikan khususnya untuk sekolah tingkat SD sampai SMP baik negeri maupun swasta yang telah ditunjuk oleh Dinas pendidikan yang disalurkan setiap periode tertentu. Program BOS bertujuan untuk membebaskan biaya pendidikan bagi siswa yang tidak mampu. Untuk itu keuangan sekolah perlu dikelola dengan baik.

Kebutuhan akan Teknologi Informasi sangat berhubungan dengan peran dari pengelolaan dana BOS sebagai program standar pendidikan yang diperlukan untuk membiayai kegiatan operasi nonpersonalia selama satu tahun sebagai bagian dari keseluruhan dana pendidikan agar satuan pendidikan dapat melakukan kegiatan pendidikan secara teratur dan berkelanjutan sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan. Melalui program BOS, pihak sekolah diharapkan dapat lebih mengembangkan sekolah lebih maju dan baik lagi. Tetapi masih ada kesulitan mengontrol anggaran operasional setiap triwulannya karena jumlah peserta didik yang tidak tetap setiap tahunnya, sehingga masih banyak terdapat anggaran BOS yang melebihi dari anggaran yang ditetapkan sebelumnya di RKAS sehingga memakai dulu dana talangan dari sekolah, kesulitan dalam membuat Rencana Biaya Kegiatan (RBK) karena harus terealisasi dalam kegiatan sekolah tersebut dan membutuhkan waktu satu sampai dua bulan dalam membuat RBK, masih ada tingkat kesalahan pelaporan dana BOS seperti tidak mencatat sisa saldo di Bank di buku register penutup, penyimpanan data atau program yang digunakan masih menggunakan MS Excel sehingga masih kurang efektif dan perlu dikembangkan. Untuk itu diperlukan sistem yang dapat mengontrol anggaran operasional setiap triwulannya, mampu menangani kebutuhan dalam pengeluaran dana dan penyusunan laporan hingga pelaporan per periode tertentu yang lebih efektif dan efisien.

Dari masalah tersebut maka penulis mengambil judul "Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Pada SMP Mahardika Batujajar".

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan berupa penelitian deskriptif. Menurut Punaji Setyosari (2010:32) mengemukakan bahwa "penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan suatu keadaan, peristiwa, objek apakah orang, atau segala sesuatu yang terkait dengan variabel-variabel yang bias dijelaskan baik dengan angka-angka maupun kata-kata". Adapun teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Teknik yang dilaksanakan dengan mengadakan pengamatan langsung secara teliti yaitu ke SMP Mahardika Batujajar, terlibat dalam kegiatan dan pencatatan secara sistematis.

2. Wawancara

Suatu metode atau teknik yang digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini dengan cara Tanya jawab dengan Kepala Sekolah, Bendahara, Staf Guru. Untuk mengolah data yang telah dilakukan untuk menjawab permasalahan di atas.

3. Studi Kepustakaan

Penelitian kepustakaan adalah metode pengumpulan data dengan cara mencari informasi dengan membaca buku-buku atau sumber tulisan yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas dengan tujuan memperoleh data yang bersifat teori. Jenis data yang digunakan untuk keperluan studi kepustakaan ini yaitu menggunakan jenis data sekunder.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem Yang Berjalan

Adapun sistem yang sedang berjalan di SMP Mahardika Batujajar adalah sebagai berikut:

Prosedur Pelaksanaan BOS

1. Langkah awal Input data Dapodik (Data Pokok Pendidikan) sesuai jumlah siswa untuk menentukan besarnya jumlah yang akan diterima sekolah.
2. Membuat usulan permohonan bantuan diberikan ke dinas pendidikan setempat sambil menunggu persetujuan.
3. Membuat usulan permohonan pencairan diberikan ke dinas pendidikan setempat.

4. Kemudian dana cair dari APBN masuk ke rekening sekolah.
5. Pihak Bendahara dan Kepala Sekolah kemudian mengambil dana BOS yang telah cair.
6. Kemudian menggunakan uang atau dana sesuai kebutuhan sekolah sesuai dengan 13 standar peruntukannya.
7. Bendahara melakukan pembukuan laporan penggunaan dana BOS sesuai dengan penerimaan dan pengeluaran dari bukti transaksi seperti faktur, nota, kwitansi, pembayaran. Setiap transaksi pengeluaran harus didukung dengan bukti kwitansi yang sah, materai, tandatangan penjual dan dicap dari toko atau penjual.
8. Setelah pembukuan selesai, kemudian laporan dilaporkan ke dinas pendidikan.
9. Diakhir tahun anggaran dilakukan pemeriksaan atau monitoring dan evaluasi dari inspektorat, BPKP (Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan) dan Direktorat Jakarta.

Analisis Kelemahan Sistem Yang Berjalan

Setelah melakukan penelitian, penulis menemukan masalah yang dihadapi oleh SMP Mahardika Batujajar dalam mengelola dana BOS, yaitu proses pengolahan data administrasi keuangan BOS masih menggunakan program Microsoft Excel sehingga dalam melakukan pelaporan dana BOS ke dinas pendidikan tidak bias secara langsung mengirimkan datanya dengan cepat karena belum memiliki program database MySQL yang free. Jadi walaupun sudah digunakannya media komputerisasi akan tetapi masih kurang efektif dalam penggunaannya.

Analisis Kebutuhan Sistem

Kebutuhan Fungsional

Adapun informasi atau laporan-laporan yang dibutuhkan atau dibuat oleh SMP Mahardika Batujajar dalam proses pengelolaan dana BOS yaitu:

1. Sistem mampu mengolah data bukti transaksi seperti faktur, nota kontan, kwitansi, daftar honorarium.
2. Sistem harus dapat melakukan transaksi penerimaan dan pengeluaran dana BOS sesuai dengan bukti transaksi dan transaksi yang terjadi.
3. Sistem harus dapat memproses penerimaan dan pengeluaran dana.
4. Sistem harus dapat menghasilkan dan mencetak laporan Buku Kas Umum dan Rekapitulasi realisasi penggunaan dana BOS.

Kebutuhan Non Fungsional

Adapun kebutuhan non fungsional diantaranya:

1. Kebutuhan Operasional
 - a. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - 1) Intel inside
 - 2) RAM 4 GB
 - b. Perangkat Lunak (*Software*)
 - 1) Menggunakan sistem operasi windows 8
 - 2) MySQL sebagai media penyimpanan data (database) dalam pembuatan program.
 - 3) Microsoft Visual Studio 2013 sebagai bahasa pemrograman basic untuk pembuatan program.
2. Kebutuhan Keamanan

Keamanan yang diterapkan di dalam aplikasi system ini adalah dengan dilengkapinya user name dan password.
3. Kebutuhan Informasi

Informasi dibutuhkan bagi *user* jika *password* yang dimasukkan salah atau jika *user* melakukan tindakan atau melakukan perintah yang tidak dikenali oleh program.

Perancangan Sistem

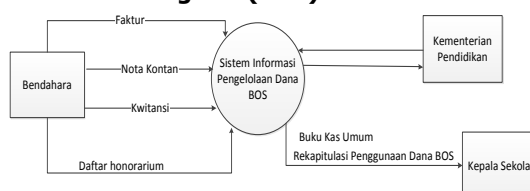
Adapun perancangan sistem yang diusulkan berikut tahapannya:

Terapan Proses Akuntansi

Berdasarkan hasil analisis sistem diatas, maka tahap berikutnya adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru. Pengembangan yang pertama adalah terapan proses akuntansi yang membahas implementasi alur pengelolaan dana BOS yaitu penerimaan dan pengeluaran dana sampai dengan laporan penggunaan dana BOS. Beberapa tahapannya sebagai berikut:

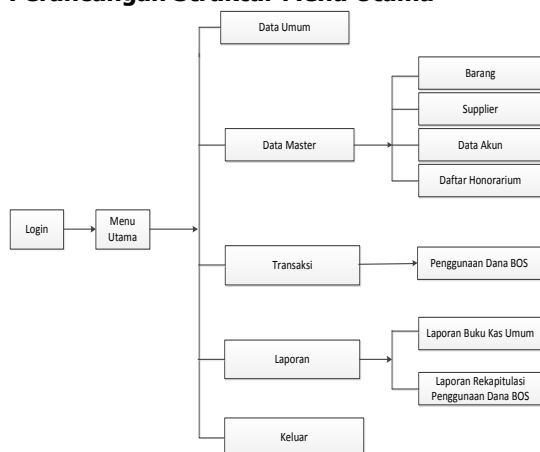
1. Bukti transaksi
2. Kode akun
3. Buku kas umum
4. Rekapitulasi realisasi penggunaan dana BOS

Data Flow Diagram (DFD)



Gambar 1. Diagram konteks (Level 0)

Perancangan Struktur Menu Utama



Gambar 2. Rancangan struktur menu utama

Implementasi

Setelah system dianalisis dan didesain secara rinci, maka akan menuju tahap implementasi. Implementasi merupakan tahap meletakkan system sehingga siap untuk dioperasikan. Implementasi bertujuan untuk mengkonfirmasi modul-modul perancangan, sehingga pengguna dapat memberikan masukan kepada pembangun sistem.

Implementasi Antar muka Pengguna

Implementasi antarmuka pengguna (*user interface*) dibuat berdasarkan analisis kelemahan sistem berjalan dan analisis kebutuhan sistem. Adapun tampilan dari implementasi antar muka pengguna adalah sebagai berikut :

1. Form Login

Gambar 3. Implementasi form login

2. Form Menu Utama

Gambar 4. Implementasi form menu utama

3. Form Transaksi Penggunaan Dana BOS

Gambar 5. Implementasi form transaksi penggunaan dana BOS

4. Form Laporan Buku Kas Umum

Gambar 6. Buku Implementasi Form Laporan Kas Umum

Pengujian Sistem

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, perancangan, dan pengkodean.

Rencana Pengujian

Pengujian yang akan digunakan untuk menguji system adalah metode pengujian black box. Pengujian black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

Hasil Pengujian Sistem

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang dilakukan menggunakan *black box* maka penulis menyimpulkan bahwa aplikasi yang telah dibuat berhasil dan cukup memenuhi kebutuhan dalam pengelolaan dana BOS.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembuatan sistem informasi pengelolaan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS), dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem pengelolaan dana BOS yang penulis temukan pada SMP Mahardika yaitu masih menggunakan *Microsoft Office Excel 2007* dalam pencatatan pemasukan dan penggunaan

- dana BOS sehingga masih kurang efektif dalam memasukan data dan membuat laporan.
2. Perancangan sistem informasi yang dibuat meliputi perancangan menggunakan Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), perancangan dalam bentuk normalisasi dan perancangan antar muka (user interface). Sedangkan perancangan programnya menggunakan Visual Studio 2013, database MySQL, dan membuat rancangan laporannya di crystal reports.
 3. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan metode black box, system informasi pengelolaan dana BOS telah berhasil dibuat. Sistem ini mampu mengelola pemasukan dan pengeluaran dana BOS sampai dengan pembuatan laporan yaitu meliputi laporan Buku Kas Umum dan Rekapitulasi Penggunaan Dana BOS.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang telah dijelaskan diatas, saran-saran yang penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah diharapkan dapat menggunakan aplikasi system informasi dalam pengelolaan dana BOS sehingga dapat memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan dana BOS juga agar lebih efektif dan efisien dalam pengelolaan dana BOS.
2. Bagi peneliti diharapkan dapat lebih mengembangkan aplikasi yang sudah ada menjadi lebih maju.

DAFTAR PUSTAKA

- Diana Anastasia. 2011. *Sistem Informasi Akuntansi: Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Andi
- Engkoswara. 2012. *Administrasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Fairuz el Said. 2014. *Pemograman basis data*. Melalui blog/web http://fairuzelsaid.com/kamus_data
- Hermawan Ruswandi. 2014. *Pengantar Pengelolaan Pendidikan*. Bandung: UPI Bandung.
- KomariahAan. 2012. *Pengelolaan Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Kuniyo Andri dan Kusri. 2007. *Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic & SQL Server*. Melalui blog/web <http://info.pengertian.blogspot.co.id/2015/04/menurut-sql-server-menurut-para-ahli.html>.
- Ladjamudin, al-bahra bin. 2005. *Analisis dan Design Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Muhtaram Aceng. 2014. *Manajemen Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Mulyadi. 2010. *Sistem Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- PERMENDIKNAS. 2012. *Petunjuk Teknis Penggunaan Dana BOS Tahun Anggaran 2012*. Jakarta: Permendiknas.
- Suhardi Didik. 2015. *Modul 1 Tata Kelola BOS: Penggunaan Dana BOS*. Jakarta: Permendiknas.
- Wicaksono Yogi. 2008. *Membangun Bisnis Online Dengan Mambo*. Melalui blog/web <http://monica.ilearning.me/tugas-akhir/bab-ii/>